

# GERENCIAMENTO COGNITIVO-COMPORTAMENTAL DO ESTRESSE EM IDOSOS: ABORDAGENS EFICAZES E INTEGRAÇÃO DE INTERVENÇÕES

*Data de submissão: 30/09/2024*

*Data de aceite: 01/11/2024*

### **Nayara de Oliveira Guida Romeu**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Rafael de Oliveira Romeu**

Centro universitário de Valença- Unifaa  
Valença-Rio de Janeiro

### **Carlos Augusto Rodrigues Ferreira Júnior**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Giulia Moura Freitas**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Luiz Cláudio Pereira Lima**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Márcio de Moraes Mello**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Mariana Monteiro de Souza**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Nathaly Tavares Xavier Guedes**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Rodolfo do Lago Sobral**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Samuel de Afonseca Sabag**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

### **Mariana Cordovil Marques**

Universidade de Vassouras  
Vassouras - Rio de Janeiro

**RESUMO:** A terapia cognitivo-comportamental (CBT) é uma abordagem eficaz para o gerenciamento do estresse em idosos, melhorando a saúde mental e a qualidade de vida. Esta pesquisa explora a eficácia da CBT, o uso de tecnologias digitais e a importância do suporte social e da resiliência. A personalização das intervenções é crucial, dada a diversidade das experiências e comorbidades entre os idosos. A integração de diferentes abordagens terapêuticas, como exercícios físicos e mindfulness, potencializa os resultados. O gerenciamento do estresse deve ser uma prioridade nas políticas de saúde pública para garantir o bem-estar da população idosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Gestão do estresse cognitivo-comportamental; ansiedade; depressão; idosos.*

## COGNITIVE-BEHAVIORAL STRESS MANAGEMENT IN SENIORS: EFFECTIVE APPROACHES AND INTEGRATION OF INTERVENTIONS

**ABSTRACT:** The cognitive-behavioral therapy (CBT) is an effective approach for stress management in the elderly, improving mental health and quality of life. This research explores the effectiveness of CBT, the use of digital technologies, and the importance of social support and resilience. Customization of interventions is crucial, given the diversity of experiences and comorbidities among the elderly. The integration of different therapeutic approaches, such as physical exercise and mindfulness, enhances outcomes. Stress management should be a priority in public health policies to ensure the well-being of the elderly population.

**KEYWORDS:** *Cognitive-behavioral stress management; anxiety; depression; elderly.*

### INTRODUÇÃO

A saúde mental é uma componente crucial do bem-estar geral, especialmente entre a população idosa, que frequentemente enfrenta desafios significativos relacionados ao envelhecimento, como perda de entes queridos, doenças crônicas e limitações funcionais. O gerenciamento eficaz do estresse é fundamental para promover a saúde mental em idosos, uma vez que o estresse não gerenciado pode levar a um agravamento de condições psicológicas e físicas (YUE ET AL., 2024). Estudos mostram que a saúde mental afeta diretamente a qualidade de vida, e sua promoção deve ser uma prioridade nas intervenções de saúde pública para essa faixa etária (KARP ET AL., 2016).

A prevalência de estresse e comorbidades na população idosa é alarmante. Dados indicam que muitos idosos sofrem de condições como depressão e ansiedade, frequentemente coexistindo com doenças físicas como diabetes e hipertensão (ZION ET AL., 2023). A comorbidade entre condições mentais e físicas pode complicar o tratamento e reduzir a qualidade de vida, tornando essencial o desenvolvimento de intervenções que considerem essa intersecção (BETHGE ET AL., 2023). A identificação precoce e o manejo do estresse são, portanto, fundamentais para evitar o agravamento dessas condições e melhorar a saúde mental dos idosos.

A terapia cognitivo-comportamental (CBT) tem se mostrado uma abordagem eficaz no manejo do estresse e de suas consequências na saúde mental de idosos. Vários estudos documentam que a CBT pode reduzir significativamente os sintomas de ansiedade e depressão em populações mais velhas, proporcionando estratégias práticas para lidar com situações estressantes e promover um melhor funcionamento psicológico (EISENDRATH ET AL., 2016). Essa modalidade terapêutica não só ajuda os idosos a desenvolverem habilidades para enfrentar o estresse, mas também melhora suas habilidades cognitivas, contribuindo para uma melhor qualidade de vida (ZION ET AL., 2023).

O impacto das tecnologias digitais no gerenciamento do estresse é um fator emergente que merece destaque. Durante a pandemia de COVID-19, por exemplo, o uso de aplicativos e plataformas digitais para terapia e suporte psicológico cresceu

significativamente (WATANABE ET AL., 2024). Essas tecnologias proporcionam acesso a intervenções de saúde mental que são especialmente valiosas para idosos, que podem ter dificuldades de mobilidade ou acesso limitado a serviços de saúde. O uso de ferramentas digitais permite uma abordagem mais flexível e acessível, potencializando a eficácia da CBT e outras intervenções terapêuticas (CHEN ET AL., 2023).

A relação entre estresse, dor crônica e saúde física é particularmente relevante para a população idosa. Condições como artrite e outras dores crônicas são comuns entre os mais velhos e estão frequentemente associadas ao estresse psicológico, criando um ciclo vicioso de dor e sofrimento (KARP ET AL., 2016). A gestão do estresse é, portanto, essencial para o controle da dor e para a promoção de uma melhor saúde física. Intervenções que abordam tanto o estresse psicológico quanto as condições físicas têm mostrado resultados positivos na melhoria da qualidade de vida dos idosos (BOERSMA ET AL., 2019).

A integração de diferentes abordagens terapêuticas é uma estratégia eficaz no manejo do estresse entre idosos. A combinação de CBT com outras intervenções, como exercícios físicos e práticas de mindfulness (prática de se concentrar completamente no presente), tem mostrado resultados promissores em estudos recentes (ALKETBI ET AL., 2021). Essa abordagem holística permite que os idosos abordem seu estresse de múltiplas frentes, promovendo não apenas a saúde mental, mas também a saúde física e social. Essa integração é vital em um contexto onde a complexidade das condições de saúde nos idosos exige uma abordagem multifacetada.

A necessidade de intervenções personalizadas é um tema recorrente na literatura sobre saúde mental em idosos. Cada indivíduo possui um conjunto único de experiências, desafios e recursos, o que torna essencial que as intervenções sejam adaptadas às necessidades específicas de cada um (DE ROOS ET AL., 2021). O reconhecimento das diferenças individuais na resposta ao tratamento é fundamental para garantir a eficácia das intervenções, especialmente em uma população tão diversa quanto a dos idosos.

O papel do suporte social e da resiliência também é crítico na promoção da saúde mental em idosos. Estudos mostram que o suporte social pode atenuar os efeitos negativos do estresse e contribuir para uma melhor adaptação a situações desafiadoras (NWOBI ET AL., 2018). A resiliência, por sua vez, permite que os idosos enfrentem adversidades com mais eficácia, levando a melhores desfechos de saúde mental. A construção de redes de apoio social e o fortalecimento da resiliência devem ser considerados nas intervenções de saúde mental direcionadas a essa população.

A relevância do tema no contexto atual de saúde pública é inegável. O envelhecimento populacional, combinado com o aumento da prevalência de doenças mentais, destaca a urgência de abordar a saúde mental dos idosos de maneira eficaz e abrangente (BØRØSUND ET AL., 2020). Intervenções que integrem gerenciamento do estresse, suporte social e tecnologias digitais podem desempenhar um papel crucial na melhoria da saúde mental e na qualidade de vida dos idosos. Diante do cenário atual, onde o estresse e as comorbidades são cada vez mais comuns, a implementação de estratégias de gerenciamento cognitivo-comportamental se torna não apenas relevante, mas necessária.

Portanto, o gerenciamento cognitivo-comportamental do estresse em idosos é uma área de pesquisa que não apenas merece atenção, mas que deve ser prioridade em políticas de saúde pública. A combinação de estratégias eficazes e acessíveis pode contribuir significativamente para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar mental dessa população vulnerável. A contínua exploração e aplicação de intervenções personalizadas, que considerem as nuances do envelhecimento e a complexidade das comorbidades, é essencial para promover uma abordagem integrada e eficaz no cuidado da saúde mental de idosos.

O objetivo deste artigo busca investigar a eficácia do gerenciamento cognitivo-comportamental (CBT) no controle do estresse em idosos, visando melhorar a saúde mental dessa população. O estudo examina como intervenções baseadas em CBT podem facilitar a recuperação neurológica, reduzir a angústia mental e elevar o estado de saúde geral em pacientes com condições específicas, como acidente vascular cerebral. Além disso, o artigo enfatiza a importância de abordagens personalizadas que considerem as singularidades dos idosos, destacando o papel do suporte social e o uso de tecnologias digitais para ampliar o alcance e a eficácia das intervenções de saúde mental.

## MÉTODOS

A busca de artigos científicos foi feita a partir do banco de dados contidos no National Library of Medicine (PubMed). Os descritores foram “*Cognitive-behavioral stress management*”; “*anxiety*”; “*depression*”; “*elderly*” considerando o operador booleano “AND” entre as respectivas palavras. As categorias foram: ensaio clínico e estudo clínico randomizado. Os trabalhos foram selecionados a partir de publicações entre 2016 e 2024, utilizando como critério de inclusão artigos no idioma inglês e português. Como critério de exclusão foi usado os artigos que acrescentavam outras patologias ao tema central, desconectado ao assunto proposto. A revisão dos trabalhos acadêmicos foi realizada por meio das seguintes etapas, na respectiva ordem: definição do tema; estabelecimento das categorias de estudo; proposta dos critérios de inclusão e exclusão; verificação e posterior análise das publicações; organização das informações; exposição dos dados.

## RESULTADOS

Diante da associação dos descritores utilizados, obteve-se um total de 193 trabalhos analisados da base de dados PubMed. A utilização do critério de inclusão: artigos publicados nos últimos 8 anos (2016-2024), resultou em um total de 87 artigos. Em seguida foi adicionado como critério de inclusão os artigos do tipo ensaio clínico, ensaio clínico controlado randomizado ou artigos de jornal, totalizando 43 artigos. Foram selecionados os artigos em português ou inglês, resultando em 43 artigos e depois adicionado a opção texto completo gratuito, totalizando 28 artigos. Após a leitura dos resumos foram excluídos aqueles que não se adequaram ao tema abordado ou que estavam em duplicação, totalizando 23 artigos, conforme ilustrado na Figura 1.

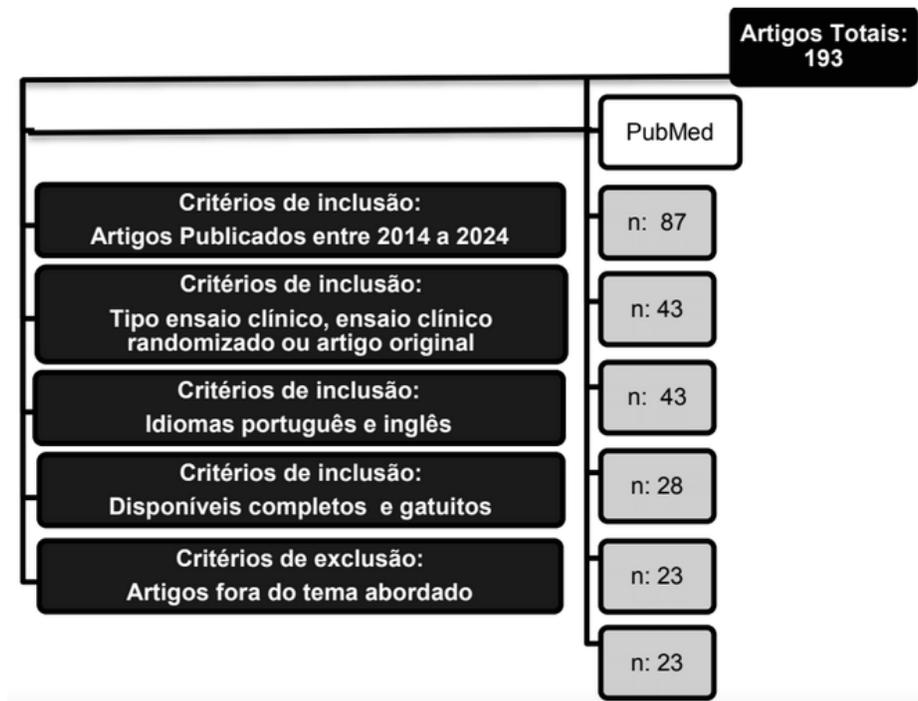


FIGURA 1: Fluxograma para identificação dos artigos no PubMed.

Fonte: Autores (2024)



FIGURA 2: Síntese dos resultados mais encontrados de acordo com os artigos analisados.

Fonte: Autores (2024)

## DISCUSSÃO

O gerenciamento cognitivo-comportamental do estresse tem sido amplamente explorado em diferentes contextos, especialmente em populações vulneráveis como idosos. A abordagem cognitivo-comportamental (CBT) é uma das intervenções psicoterapêuticas mais estudadas e eficazes no alívio de sintomas psicológicos e físicos associados ao estresse e à ansiedade, sendo frequentemente utilizada em pacientes idosos devido à sua eficácia em condições crônicas e em melhorar a qualidade de vida (Yue et al., 2024). Estudos indicam que a CBT pode melhorar significativamente a saúde mental e física dos idosos, promovendo maior resiliência e melhorando a função cognitiva em diversas condições clínicas.

A utilização do gerenciamento de estresse baseado em CBT para idosos mostra resultados promissores no controle da depressão e da ansiedade. Por exemplo, Karp et al. (2016) desenvolveram um estudo que indicou que a CBT pode ser utilizada para prevenir a depressão em idosos com artrite e sofrimento emocional, o que reforça sua utilidade em populações com condições crônicas. Em um contexto de envelhecimento, onde problemas como dor crônica e declínio funcional são prevalentes, a CBT oferece estratégias práticas e adaptáveis para enfrentar esses desafios, proporcionando uma abordagem flexível e personalizada para os idosos.

Outro aspecto relevante é o uso de tecnologias digitais na entrega dessas intervenções. Durante a pandemia de COVID-19, a implementação de programas de gerenciamento de estresse via dispositivos móveis em idosos foi testada em várias regiões do mundo, com resultados positivos. Watanabe et al. (2024) destacam o impacto de um programa de gerenciamento de estresse baseado em smartphone em enfermarias hospitalares, o que sugere que essa abordagem pode ser adaptada para idosos, especialmente aqueles com mobilidade reduzida ou isolamento social. Isso se alinha com a tendência de uso de tecnologias digitais para ampliar o alcance das terapias cognitivo-comportamentais e oferecer suporte contínuo a idosos em suas próprias casas.

Os estudos que avaliam o impacto da CBT em idosos também demonstram sua eficácia em melhorar condições físicas associadas ao estresse, como dores musculoesqueléticas e doenças cardiovasculares. Bethge et al. (2023) avaliaram os efeitos da reabilitação cognitivo-comportamental em pacientes com doenças cardiovasculares e encontraram melhorias significativas na capacidade funcional e na qualidade de vida dos pacientes, sugerindo que os idosos podem se beneficiar de abordagens integradas que abordam tanto o estresse mental quanto os aspectos físicos da doença. Essas intervenções são cruciais em uma população com altos índices de comorbidades, pois oferecem uma solução holística.

Em casos de dor crônica, uma condição comum entre os idosos, a terapia cognitivo-comportamental tem mostrado ser uma ferramenta eficaz. Em seu estudo sobre dor lombar crônica, Chen et al. (2023) observaram que a CBT, em comparação com a terapia usual, teve um impacto mais duradouro na redução dos sintomas de dor e na melhoria da função física. Esse tipo de intervenção é especialmente relevante para idosos, que frequentemente lidam com dores crônicas e têm dificuldades em manter uma qualidade de vida satisfatória devido às limitações físicas impostas por essas condições. A CBT permite que esses indivíduos desenvolvam habilidades para enfrentar o estresse associado à dor e lidar com suas limitações de forma mais eficaz.

A relação entre estresse e saúde mental é outro aspecto central no tratamento de idosos, e a terapia cognitivo-comportamental tem mostrado ser eficaz em populações vulneráveis com doenças graves. Um exemplo disso é o estudo de Zion et al. (2023), que explorou os efeitos de uma terapia digital cognitivo-comportamental em pacientes com câncer. A redução dos sintomas de ansiedade e depressão nesse grupo indica que a CBT pode ser uma intervenção eficaz também para idosos com comorbidades complexas, como o câncer. O gerenciamento do estresse é um componente vital do cuidado com idosos, pois o estresse emocional pode exacerbar condições físicas existentes e comprometer a recuperação.

Ainda no contexto do estresse e da saúde mental em idosos, Boersma et al. (2019) destacam a eficácia da CBT no tratamento de dor crônica com comorbidades de ansiedade e depressão. O estudo mostrou que a CBT emocional-focada foi eficaz na redução da ansiedade e da depressão em pacientes com dor crônica, um achado importante considerando a alta prevalência dessas condições em idosos. O manejo do estresse em idosos deve considerar não apenas os aspectos físicos, mas também o impacto mental de condições crônicas, e a CBT oferece ferramentas específicas para esse enfrentamento.

Além disso, intervenções baseadas em *mindfulness* e terapias de aceitação também têm sido investigadas em idosos como complemento à CBT. O estudo de Eisendrath et al. (2016) sobre terapia cognitiva baseada em *mindfulness* para depressão resistente ao tratamento mostrou que essa combinação pode ser particularmente útil para idosos com quadros de depressão crônica. Isso reforça a necessidade de abordagens integradas que combinem diferentes estratégias de gerenciamento de estresse para otimizar os resultados em idosos com comorbidades complexas.

Outro fator importante é o papel do suporte social e da resiliência psicológica no gerenciamento de estresse em idosos. O estudo de Bayley et al. (2022) mostrou que a meditação baseada em respiração foi tão eficaz quanto a terapia cognitivo-comportamental no manejo de sintomas de estresse pós-traumático em veteranos militares, o que sugere que abordagens similares podem ser adaptadas para idosos que sofrem de estresse crônico. Essas intervenções podem ser benéficas para aqueles que vivem em situações de isolamento social, oferecendo uma maneira eficaz de lidar com o estresse emocional e melhorar o bem-estar psicológico.

A integração da CBT com outras modalidades, como o exercício físico direcionado ao fortalecimento cognitivo, também tem se mostrado promissora. Alketbi et al. (2021) compararam os efeitos de um exercício direcionado ao fortalecimento cognitivo com exercícios sintomáticos em pacientes com esclerose múltipla, e os resultados indicaram que o grupo que utilizou o exercício cognitivo direcionado apresentou melhorias mais significativas na fadiga. Esses achados sugerem que, em idosos, a combinação de intervenções físicas e cognitivas pode ter um efeito sinérgico no manejo do estresse e no aumento da resiliência.

Finalmente, a importância do tratamento individualizado no manejo do estresse em idosos não pode ser subestimada. O estudo de de Roos et al. (2021) sobre preditores de resultado no tratamento de PTSD pediátrico mostra que diferentes indivíduos respondem de maneira única às intervenções, e a personalização das estratégias de CBT pode maximizar os resultados em idosos. Isso é especialmente relevante em um contexto onde múltiplas comorbidades e diferentes níveis de funcionalidade afetam a capacidade dos idosos de engajar-se em terapias estruturadas. Adaptar as intervenções ao perfil individual de cada idoso é fundamental para o sucesso do tratamento.

Em suma, o gerenciamento cognitivo-comportamental do estresse em idosos é uma abordagem amplamente validada pela literatura, com benefícios que vão desde a melhora na saúde mental e na qualidade de vida até o controle de condições físicas crônicas. A combinação de técnicas cognitivas com intervenções físicas e o uso de tecnologias digitais ampliam o alcance dessas terapias, tornando-as acessíveis e eficazes em diferentes contextos clínicos.

## CONCLUSÃO

O gerenciamento cognitivo-comportamental do estresse em idosos se destaca como uma abordagem terapêutica essencial para melhorar a saúde mental e o bem-estar dessa população vulnerável. À medida que a população idosa cresce, o impacto do estresse, associado a comorbidades físicas e mentais, torna-se cada vez mais evidente. A terapia cognitivo-comportamental (CBT) se mostra uma ferramenta eficaz, proporcionando estratégias práticas que ajudam os idosos a lidar com o estresse, ansiedade e depressão. A adaptação da CBT para atender às necessidades específicas dos idosos, incluindo o uso de tecnologias digitais, amplifica seu alcance e eficácia, especialmente em um contexto de isolamento social exacerbado pela pandemia. Além disso, a integração de diferentes abordagens terapêuticas, como exercícios físicos e mindfulness, apresenta resultados promissores, permitindo uma abordagem mais holística no tratamento do estresse. A pesquisa também destaca a importância do suporte social e da resiliência, elementos cruciais que podem mitigar os efeitos negativos do estresse e contribuir para uma melhor qualidade de vida. Em última análise, a personalização das intervenções é vital, pois

reconhece as necessidades únicas de cada indivíduo, maximizando assim a eficácia do tratamento. O gerenciamento cognitivo-comportamental do estresse em idosos não deve ser visto apenas como uma necessidade clínica, mas como uma prioridade nas políticas de saúde pública. Com o aumento das doenças mentais e a complexidade das condições de saúde entre os idosos, a implementação de intervenções personalizadas, integradas e acessíveis é fundamental. Este artigo serve como um chamado à ação para pesquisadores, profissionais de saúde e formuladores de políticas, enfatizando a necessidade de um foco mais robusto no manejo do estresse entre a população idosa, visando melhorar sua qualidade de vida e promover um envelhecimento saudável.

## REFERÊNCIAS

- Yue S et al. **Cognitive behavioral stress management effectively facilitates neurologic recovery, alleviates mental distress, and elevates health status in acute ischemic stroke patients.** *Braz J Med Biol Res.* 2024 Sep 6;57.
- Watanabe K et al. **Effectiveness of a Smartphone-Based Stress Management Program for Depression in Hospital Nurses During COVID-19 in Vietnam and Thailand: 2-Arm Parallel-Group Randomized Controlled Trial.** *J Med Internet Res.* 2024 Aug 30;26.
- Karp JF et al. **Challenges and Solutions for Depression Prevention Research: Methodology for a Depression Prevention Trial for Older Adults with Knee Arthritis and Emotional Distress.** *Am J Geriatr Psychiatry.* 2016 Jun;24(6):433-43.
- Eisendrath SJ et al. **A Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Treatment-Resistant Depression.** *Psychother Psychosom.* 2016;85(2):99-110.
- Zion SR et al. **Effects of a Cognitive Behavioral Digital Therapeutic on Anxiety and Depression Symptoms in Patients With Cancer: A Randomized Controlled Trial.** *JCO Oncol Pract.* 2023 Dec;19(12):1179-1189.
- Bethge M et al. **Cognitive-behavioral rehabilitation in patients with cardiovascular diseases: a randomized controlled trial (CBR-CARDIO, DRKS00029295).** *BMC Cardiovasc Disord.* 2023 May 15;23(1):252.
- Chen JA et al. **Moderators and Nonspecific Predictors of Treatment Benefits in a Randomized Trial of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive-Behavioral Therapy vs Usual Care for Chronic Low Back Pain.** *J Pain.* 2023 Feb;24(2):282-303.
- Bayley PJ et al. **Randomised clinical non-inferiority trial of breathing-based meditation and cognitive processing therapy for symptoms of post-traumatic stress disorder in military veterans.** *BMJ Open.* 2022 Aug 25;12(8).
- Soleimanian-Boroujeni F et al. **The efficacy of transdiagnostic cognitive behavioral therapy on migraine headache: a pilot, feasibility study.** *BMC Neurol.* 2022 Jun 22;22(1):230.
- Abbas Q et al. **A clinical trial of cognitive behavior therapy for psychiatric comorbidity and quality of life with Cancer Patients during Chemotherapy (CPdC).** *BMC Psychiatry.* 2022 Mar 29;22(1):222.

- O'Connell M et al. **Sleep, Stress, and Symptoms Among People With Heart Failure During the COVID-19 Pandemic.** J Cardiovasc Nurs. 2023 Mar-Apr 01;38(2).
- Børøsdund E et al. **Digital stress management in cancer: Testing StressProffen in a 12-month randomized controlled trial.** Cancer. 2022 Apr 1;128(7):1503-1512.
- Alketbi A et al. **The added value of cognition-targeted exercise versus symptom-targeted exercise for multiple sclerosis fatigue: A randomized controlled pilot trial.** PLoS One. 2021 Nov 8;16(11).
- de Roos C et al. **Predictors and moderators of treatment outcome for single incident paediatric PTSD: a multi-centre randomized clinical trial.** Eur J Psychotraumatol. 2021 Sep 30;12(1):1968138.
- Cullen B et al. **The contributions of focused attention and open monitoring in mindfulness-based cognitive therapy for affective disturbances: A 3-armed randomized dismantling trial.** PLoS One. 2021 Jan 12;16(1).
- Børøsdund E et al. **Results from a randomized controlled trial testing StressProffen; an application-based stress-management intervention for cancer survivors.** Cancer Med. 2020 Jun;9(11):3775-3785.
- Charalampopoulou M et al. **The effects of Pythagorean Self-Awareness Intervention on breast cancer patients undergoing adjuvant therapy: A pilot randomized controlled trial.** Breast. 2020 Feb;49:210-218.
- Boersma K et al. **Efficacy of a transdiagnostic emotion-focused exposure treatment for chronic pain patients with comorbid anxiety and depression: a randomized controlled trial.** Pain. 2019 Aug;160(8):1708-1718.
- Fox RS et al. **Integrating PROMIS® computerized adaptive tests into a web-based intervention for prostate cancer.** Health Psychol. 2019 May;38(5):403-409.
- Golchert J et al. **HELP@APP: development and evaluation of a self-help app for traumatized Syrian refugees in Germany - a study protocol of a randomized controlled trial.** BMC Psychiatry. 2019 Apr 30;19(1):131.
- Nwobi UA et al. **A stress management intervention for adults living with HIV in Nigerian community settings: An effects study.** Medicine (Baltimore). 2018 Nov;97(44).
- Kwekkeboom K et al. **Randomized controlled trial of a brief cognitive-behavioral strategies intervention for the pain, fatigue, and sleep disturbance symptom cluster in advanced cancer.** Psychooncology. 2018 Dec;27(12):2761-2769.
- Webb CA et al. **Rostral Anterior Cingulate Cortex Morphology Predicts Treatment Response to Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Depression.** Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging. 2018 Mar;3(3):255-262.